



Grandes Cultures

Service Régional de la Protection des Végétaux Site de Marmilbat BP 45 63370 LEMPDES

Imprimé à la Station d'Avertissements Agricoles de la DRAF **AUVERGNE**

Le Directeur gérant : D. DIDELOT

partielle

C.P.P.A.P n°2315AD ISSN n°1254.6372

AVERTISSEMENTS

PRATIQUES BONNES

AUVERGNE

Bulletins Techniques des Stations d'Avertissements Agricoles n°5 du 14 mars 2002 – 3 pages

Colza : Méligèthes

Effectuez un comptage avant tout traitement

Blé : Les maladies du pied

COLZA

Stade : Boutons accolés encore cachés (D1) à Boutons accolés visibles (D2).

Charançon de la tige du colza

Avec les températures douces de ces derniers jours, la végétation a fortement évolué pour atteindre le stade « tige 20 cm » dans la majorité des parcelles.

Malgré de nouvelles captures charançons de la tige depuis la fin de la semaine dernière, le risque de dégâts est maintenant très faible.

Après le stade « tige 20 cm », aucune intervention spécifique contre le charançon de la tige ne doit être réalisée.

Méligèthes

Après quelques captures début février, le vol s'est généralisé et intensifié en fin de semaine dernière. Malgré des piégeages parfois importants en cuvette jaune, les populations restent en dessous des seuils de traitement dans un grand nombre de parcelles.

L'évolution rapide de la végétation va permettre d'atteindre un stade de moindre sensibilité (D2-E).

Rappel des seuils d'intervention :

- 1 méligèthe par pied au stade D1

D2 et E.

Afin d'éviter le développement des résistances, il faut réaliser un comptage avant tout traitement.

conditions d'application des ce stade. pour les produits.

BLE

Stade: Début tallage (2) à épis 1 cm (5.1).

Maladies du pied

Dans les semis précoces de début octobre, on observe les premiers symptômes des trois principales maladies du pied: fusariose, rhizoctone et piétin verse.

Ce dernier est toujours le plus préjudiciable de aux cultures. Deux critères influent de manière importante sur le risque piétin verse: l'inoculum présent dans la parcelle et les conditions climatiques.

L'année climatique peut être appréciée par le modèle TOP qui permet de simuler les contaminations par le champignon. On peut ainsi observer les contaminations primaires issues de l'inoculum présent dans la parcelle puis les contaminations secondaires et tertiaires issues de la sporulation des premières taches de piétin dans la parcelle.

L'année 2002 peut donc être caractérisée par des conditions climatiques nettement moins favorables que l'année 2001. Le Nord et l'Ouest de l'Allier ont subi 7 contaminations primaires et une contamination secondaire. La limagne (Charmes, Aulnat, Issoire) présente un risque climatique très faible avec au maximum 5 contaminations primaires.

Il est toujours difficile d'apprécier le risque - 2 à 3 méligèthes par pied aux stades parcellaire mais certains éléments sont très favorables:

sol sablo-limoneux,

précédent et/ou antéprécédent blé.

Le stade de traitement idéal étant 1 nœud, Se référer à la note méligèthes ci-jointe il est important de réaliser une notation avant

> Les contaminations étant moins précoces que l'an dernier, attendre le stade 1 nœud avant toute intervention.

Tél. 04.73.42.14.83 Fax 04.73.90.83.70

Publication périodique

SPV Toute reproduction Tarifs : Courrier : 55 € Fax : 50 € Internet: 45 €

EXTRAIT DE LA COMMUNICATION COMMUNE "INRA - SPV - CETIOM"

Depuis 1997, des mauvaises efficacités des traitements visant les Méligèthes ont été observées. En 1999, ces problèmes ont été plus flagrants dus à des attaques précoces, des niveaux d'infestations élevés et des pertes de boutons conséquentes. En 2000 et en 2001, probablement en relation avec le contexte climatique, la situation a été moins préoccupante, mais, ça et là, inefficacités de traitements et dégâts importants ont été signalés.

LE GROUPE "Méligèthes"

Fin 1999, un groupe de travail interorganismes s'est constitué; il réunit aujourd'hui sous l'égide de l'AFPP (Association Française de Protection des Plantes) CETIOM, INRA, SPV, FREDEC, et sociétés phytosanitaires (Aventis, Bayer, Basf, Calliope, Cerexagri, Dow, Fmc, Philagro et Syngenta). Les études menées en 2000 et en 2001, ont permis de décrire la situation et de vérifier quelques hypothèses:

- * Si plusieurs espèces de méligèthes sont observables dans les cultures de colza d'hiver, les attaques sont majoritairement occasionnées par une espèce, M.æneus F.
- * Des lots de méligèthes ont été soumis à des tests au laboratoire pour mesurer leurs sensibilités à la cyperméthrine (2000 + 2001 = 131 résultats). L'importance des différences observées ne peut que correspondre à l'expression de phénomènes de résistance à la cyperméthrine, et, vraisemblablement à l'ensemble des pyréthrinoïdes de synthèse.
- * Parmi les régions productrices de colza d'hiver, Champagne-Ardenne, Lorraine, et Bourgogne sont les plus concernées; Centre est peut être en situation intermédiaire car les populations y restent mesurées. Les autres régions sont peu concernées, Poitou-Charentes, voire Franche-Comté, ou pas du tout (Sud-Ouest, Sud-Est, Vallée du Rhône), même si elles voisinent avec les zones à problèmes.

MELIGETHES DU COLZA

- * D'autres tests au laboratoire, confortés par les éléments recueillis au champ, confirment ce constat et indiquent que l'endosulfan (organochloré) ne semble pas plus efficace alors que les parathions (organophosphorés) conservent une bonne action choc.
- * En 2001, d'autres approches méthodologiques ont été engagées, pour élaborer une démonstration scientifique de la résistance, basée sur la description des mécanismes mis en jeu par les méligèthes pour surmonter les effets des insecticides, et apporter des outils adaptés au diagnostic.
- * Même si seuls quelques secteurs des 3 régions citées sont confrontés à des infestations massives et difficiles à juguler, le <u>problème observé est préoccupant</u> car il révèle des effets négatifs de pratiques phytosanitaires intensives. Or, les bases d'une "lutte chimique raisonnée" sont connues depuis près de 30 ans pour le colza d'hiver.
- * Après plus de 20 ans d'utilisations répétées et quasi-exclusives des pyréthrinoïdes, ce constat montre la dépendance du colza vis à vis de cette famille chimique d'insecticides. Chaque année des traitements visent le charançon de la tige, le puceron cendré ou les insectes des siliques. Les méligèthes (adultes et larves) et la faune auxiliaire régulatrice associée, peuvent être confrontés aux effets de ces interventions, même s'ils ne sont pas directement visés.
- * Si la maîtrise de la situation reste encore possible en culture de colza d'hiver, les productions raisonnées de <u>crucifères de printemps</u> (colza, moutarde, semences ...) sont, à la limite, remises en cause.

Il convient d'inciter fortement les producteurs à pratiquer la lutte raisonnée et à proscrire tous les traitements inutiles, qu'ils soient confrontés à des problèmes d'efficacité de traitements ou qu'ils ne le soient pas encore.

Le MELIGETHE des crucifères!

Le colza d'hiver peut être colonisé dès le stade D1, les méligèthes entament alors les boutons floraux pour se nourrir du pollen en formation.

Certaines parcelles, relativement isolées en secteur viticole, bordées de formations arbustives, ... sont plus particulièrement menacées.

- * Aux stades D1 et D2, les dégâts occasionnés se traduisent par l'avortement des plus petits boutons attaqués, d'autant plus important que les insectes sont plus nombreux et leurs arrivées plus précoces.
- * Dès le début de l'entrée en floraison (au stade E, avant le stade F1), les dégâts deviennent sans conséquences car les boutons développés, d'ailleurs aptes à surmontent les dégâts, sont délaissés au profit des premières fleurs, sources directes de pollen. Les adultes qui s'activent encore sur les boutons sont alors des femelles qui cherchent à pondre. Les trous de ponte, les dépôts des œufs, puis, le développement des larves aux dépens étamines n'ont pas de des conséquences néfastes les sur boutons et les siliques se forment normalement.
- * Des pertes de boutons importantes n'ont, généralement, pas d'incidences défavorables sur les rendements des cultures. Des plantes saines et non soumises à des besoins en eau trop longuement insatisfaits conservent en effet des capacités de compensations importantes. L'avortement physiologique naturel, qui affecte largement les boutons, les siliques et les graines permet en effet des rattrapages sur le nombre de siliques productives et le nombre de graines par siliques. La plante peut encore se rattraper par accroissement de taille des graines récoltées (Poids de mille grains). Les conséquences les plus visibles d'une forte attaque de méligèthe sont un allongement de la période de floraison et une moindre homogénéité de l'arrivée à maturité de la production de graines.

<u>Lutte chimique RAISONNEE contre</u> <u>les méligèthes</u>!

cuvette jaune indique -Une information qualitative - les périodes de vols et d'activité des insectes. Cette information parcellaire (localisée à la piégeage) doit être zone de régulièrement complétée - information quantitative - par des comptages sur plantes. Une intervention insecticide non raisonnée n'est pas simplement inutile, elle favorise le développement insecticides aux résistances (inefficacité des traitements), elle est néfaste pour la faune auxiliaire pullulations des (régulation des La lutte contre les ravageurs). méligèthes est à envisager quand un certain nombre de conditions réunies:

- * le colza est à un stade sensible, (D et E. La sensibilité diminue rapidement avec l'augmentation du nombre de boutons et de leur taille. Dès l'ouverture des premières fleurs, avant que le stade F1 ne soit atteint, il n'y a plus risque de pertes de boutons.
- * le nombre d'insectes dépasse certains seuils : 1 méligèthe par pied au stade D1; 2 à 3 méligèthes par pied au stade E.

Dans les conditions actuelles de culture, on estime que des seuils nettement plus élevés, modulés au potentiel de chaque culture pourraient être appliqués (par exemple, en Allemagne ils sont de 3-4 au stade D et 7-8 au stade E).

Attention! De nombreux traitements sont réalisés sur simples présences de méligèthes ou sur comptages limités aux plantes les plus développées (éventuellement fleuries), les plus hautes et donc les plus attractives pour ces insectes. 1 méligèthe par plante correspond en fait à au moins 25 méligèthes décomptés sur 25 plantes observées - éventuellement en 2 ou 3 observations - prises à la suite sur le rang, quel que soit leur état de développement relatif. Le comptage est à réaliser à l'intérieur de la parcelle (au moins à 10 mètres) sans tenir compte des présences qui peuvent être passagèrement beaucoup plus élevées sur les plantes de bordure de champ.

* de bonnes conditions d'efficacité du traitement sont réunies, c'est à dire qu'une pulvérisation régulière et un mouillage suffisant (essentiel lorsque les boutons sont en partie cachés par les

feuilles / stades D1) seront assurés, que le traitement se fera en évitant les heures chaudes de la journée (dégradation rapide de la pulvérisation).:

- * les risques pour la faune utile sont minimisés. Le colza est une plante mellifère visitée par de nombreux insectes, ravageurs, indifférents ou utiles, très nombreux pendant la floraison mais aussi avant.
- Avant l'épanouissement des premières fleurs, les <u>auxiliaires</u> présents sont essentiellement actifs sur larves d'Altise d'hiver et de charançons de la tige. Pendant la floraison, des abeilles et de

nombreux insectes auxiliaires viennent s'alimenter de pollen et de nectar. Le traitement "méligèthe" ne se justifie plus et il y a alors, en particulier, des hyménoptères parasites qui recherchent activement les larves de méligèthes dans les boutons et dans les fleurs. Ces agents naturels ont un rôle prépondérant dans la régulation des populations de méligèthes.

La législation fait obligation de n'utiliser, dès le début de la floraison, que des insecticides portant la mention "emploi autorisé durant la floraison ...". Cette mention vise avant tout la protection des abeilles et autres pollinisateurs. Elle peut s'appliquer aux hyménoptères parasites. Afin de réduire encore le risque, traiter au coucher du soleil, c'est à dire en dehors des heures de butinage. Dans tous les cas, il faut savoir que les mélanges ou les applications simultanées de produits (ménager au moins 2 jours entre 2 traitements) peuvent avoir des effets catastrophiques: un fongicide (azole), par exemple, peut rendre un insecticide (pyréthrinoïde) beaucoup plus toxique qu'employé seul. Ces recommandations peuvent être utilement étendues à la période de préfloraison des cultures.

Les insecticides utilisables pour lutter contre les méligèthes

- Les insecticides les plus largement utilisés, sont issus de la famille des <u>pyréthrinoïdes de synthèse</u>. Il convient donc de les préserver en évitant tous les traitements inutiles.

Face à des phénomènes de résistance ou de mauvaises efficacités l'alternative est le recours à des insecticides issus d'autres familles chimiques:

- les produits à base d'<u>endosulfan</u> (organo-chlorés) constituent une

première alternative mais ils sont, semble-t-il, également concernés par des manques d'efficacité sur méligèthe.

- les spécialités à base de <u>parathion-méthyl</u> (organo-phosphorés) sont des produits à bonne action de choc mais à persistance d'action limitée.

L'utilisation des parathions demande surtout une parfaite maîtrise des précautions d'emploi visant protéger les utilisateurs des effets toxiques des substances chimiques manipulées (Classement : T+). Le recours à un parathion micro-encapsulé tel le Penncap Colza permet à l'utilisateur de travailler avec un produit à toxicité réduite (Classement : Xn). La micro-encapsulation favorise persistance d'action du produit mais limite son action de choc.

Quelle que soit la formulation, la toxicité du parathion méthyl vis à vis des abeilles nécessite de prendre des Cette précautions particulières. solution à réserver aux est traitements sur attaques précoces (Stades D1-D2). Elle ne doit pas être retenue en préfloraison et même bien avant en cas de présence de plantes fleuries (colza ou adventices), même très peu nombreuses. Sinon, les risques de destructions de ruchers sont toujours très importants.

Une maîtrise parfaite de la flore adventice en particulier des crucifères susceptibles de fleurir au stade D1-D2 doit être réalisée préalablement à l'utilisation de spécialités à base de parathion-méthyl; cette flore pourrait être attractive au moment des applications; dans le cas contraire le traitement met l'agriculteur en infraction.

L'observation du développement des cultures (stades-repères), le suivi des populations de méligèthes (piégeage et comptages) la mise en œuvre des principes de "lutte chimique raisonnée", l'utilisation de spécialités adaptées et le souci du respect des abeilles, de la faune utile et des auxiliaires, font partie des bonnes pratiques agricoles.

Il devient essentiel de respecter au maximum ces bonnes pratiques, pour ne pas risquer d'être confrontés à la multiplication des problèmes tels que ceux qui sont posés par les méligèthes: pullulations, inefficacité des produits.